

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication  
number:

1020020012969 A

(43)Date of publication of application:  
20.02.2002

(21)Application number: 1020000046260

(71)Applicant:

LEE, KYUNG YONG

(22)Date of filing: 10.08.2000

(72)Inventor:

LEE, KYUNG YONG

(51)Int. Cl.

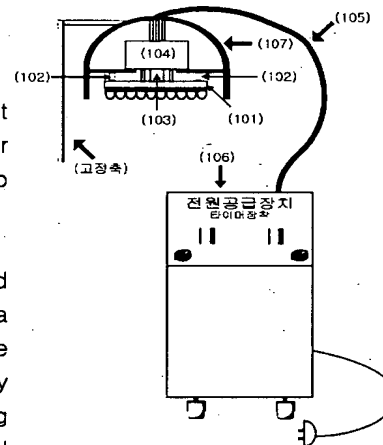
A61H 23/02

## (54) HAIR REGENERATION AND TREATMENT MACHINE USING VIBRATOR

## (57) Abstract:

PURPOSE: A hair regeneration and treatment machine using a vibrator is provided to make the hair come from the scalp easily by massaging the scalp to stimulate the root of the hair.

CONSTITUTION: In the existing hair regeneration and treatment machine using a light emitting diode and a laser diode, a vibrator(104) for achieving the massage effect of the scalp is coupled to a body (101) of the machine through a vibration transmitting shaft(103). The vibrator utilizes the power generated from a power source(106) having a timer or the electromagnetic force. An elastic rubber packing(102) is mounted between the body and a fixing device(107) for supporting the body to transmit and keep the vibration of the body.



COPYRIGHT KIPO 2002

## Legal Status

Date of final disposal of an application (20030530)

Patent registration number ( )

Date of registration (00000000)

Number of opposition against the grant of a patent ( )

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

Number of trial against decision to refuse ( )

Date of requesting trial against decision to refuse ( )

Date of extinction of right ( )

(19) 대한민국특허청 (KR)  
(12) 공개특허공보 (A)

(51) 。 Int. Cl. 7  
A61H 23/02

(11) 공개번호 특2002 - 0012969  
(43) 공개일자 2002년02월20일

---

(21) 출원번호 10 - 2000 - 0046260  
(22) 출원일자 2000년08월10일

---

(71) 출원인 이경용  
부산 사하구 구평동 41 - 7 6/3 화신아파트 103동 1706호

(72) 발명자 이경용  
부산광역시사하구구평동41 - 7화신아파트103동1706호

심사청구 : 있음

---

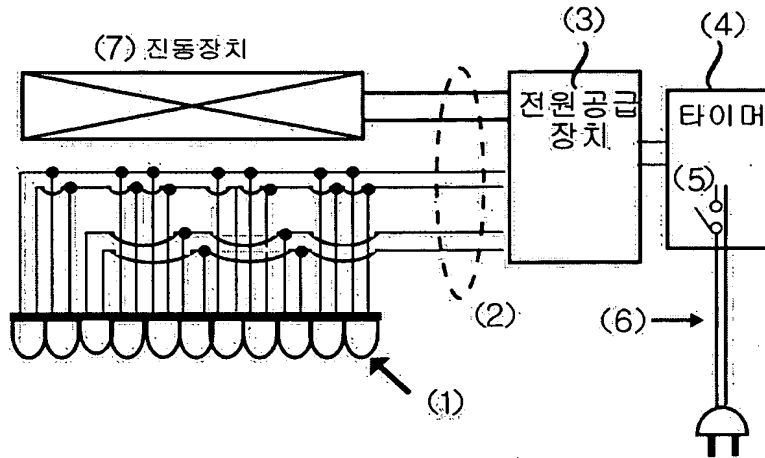
(54) 진동장치를 사용한 모발 재생 치료기

---

요약

본 발명은 LED(발광 다이오드)와 LD(레이저 다이오드)를 이용한 모발 치료기  
보다 더 모발 재생력을 활성화시키기 위하여 LED와 LD를 장치한 본체를 머리  
위에 올려놓았을때 LED와 LD를 장치한 본체에 진동을 주어 본체가 머리위에  
닿았다 떨어졌다 하면서 빠르게 움직일수 있도록 진동장치를 사용하여 두피  
에 잔잔한 충격을 주어서 두피가 자극을 받아 모발이 자라나오도록 하기 위  
한 장치를 사용한 것이다. 기존의 LED와 LD를 사용한 치료기보다 두피에  
자극을 주어서 모발이 자라나는데 활성화를 시켜줄 수 있는 아주 효과적인  
장치이다.

대표도



색인어

LED : 발광다이오드 LD : 레이저 다이오드

명세서

도면의 간단한 설명

대표도는 본 발명의 일개를 나타낸 개략도.

제1도는 본 발명이 설치된 진동장치를 사용한 모발 재생 치료기를

개략적으로 나타낸 참고도

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 발광 다이오드와 레이저 다이오드

2, 105 : LED와 LD 및 진동장치 전원공급연결선

3 : 전원공급장치 4 : 타이머

5 : 전원스위치 6 : 외부전원연결선

7 : 진동장치 101 : LED나 LD가 장착된 본체

102 : 고무탄력 바킹 103 : 진동이 전달되는 축

104 : 진동장치 106 : 타이머가 장착된 전원공급장치

107 : 머리위에 씌우는 고정장치

발명의 상세한 설명

발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 헬륨네온 레이저와 유사한 파장(625nm)을 가진 LED(발광다이오드)와 LD(레이저 다이오드, 일명 반도체 레이저)를 이용한 모발 재생 치료기에 관한 것이며 LED나 LD의 치료 효과는 이미 여러 나라에서 치료기로 제작하여 보급하고 있으므로 치료 효과에 있어서는 의심의 여지가 없다. 미국 보스턴 헤어 레이저사에서 개발한 헬륨네온(He - Ne) 레이저 모발 재생 치료기는 파장 632나노메타(nm), 출력 10밀리와트(mW)의 헬륨네온 레이저 20여개를 사용하였으며, 6개월의 치료기간으로 모발이 자란 것을 핀란드 헬싱키 리서치센터(HELSINKI RESEACHCENTER)의 의사 알란 라슈스(DR,ALLAN LASSUS)가 임상실험을 통하여 입증하였으며, 본 발명은 기존의 레이저 치료기에 진동장치 부속시켜서 레이저 빛을 이용한 모발 재생력과 물리적인 진동을 사용하여 두피에 자극을 주어서 모발이 자라나오도록 하는 물리적인 마사지 효과를 가질 수 있도록 하여 기존의 모발 치료기보다 아주 효과적인 모발 재생 치료 효과를 얻을 수 있는 장치이다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 발명의 목적은 기존의 LED와 LD를 사용한 모발치료기에 진동장치를 부가하여 두피에 직접적인 마사지 효과를 주기위하여 LED와 LD가 장착된 본체와 그 본체를 지지하는 지지대 또는 고정장치사이에 떨림이 전달 될 수 있도록 고무바킹을 장치하고 LED와 LD가 부착된 본체에 모터나 전자력을 이용한 진동장치를 연결시켜 LED와 LD가 부착된 본체가 상하 또는 좌우, 앞뒤로 이동이 되면서 두피에 잔잔한 진동을 전달시켜 두피에 마사지를 해 줌으로써 모근에서 모발이 진동자극을 받아 활발하게 움직이면서 두피위로 올라올 수 있도록 진동장치를 사용하는 것을 그 특징으로 한다. 또한 이 장치는 연속적으로나 단속적으로 진동을 시킬 수 있다.

#### 발명의 구성 및 작용

제 1도는 본 발명이 설치된 진동장치를 사용한 모발 재생 치료기를 개략적으로 나타내고 있는데 이는 얼마든지 변형시킬 수 있음은 당연한 것이다.

이를 살펴보면 LED와 LD가 장착된 본체(101)에 진동을 유지시켜주는 고무탄력장치(102)가 부착되고 본체(101)중심에 진동전달축(103)이 연결되고 이 축에 진동장치(104)가 연결되어 진동을 전달시켜주며 타이머가 내장된 전원공급장치(106)에서 전원을 공급시켜주는 전원공급연결선(105)를 사용하여 본체(101)과 진동장치(104)에 전원을 공급시켜 준다. 진동장치에 공급되는 전원을 연속 또는 단속적으로 공급할 수 있다. 이상과 같이 된 본 발명에 있어서 전원스위치를 켜면 LED와 LD에 전원이 공급되면서 진동장치에도 전원이 공급되는데 타이머로서 시간을 설정하여 원하는 시간만큼 사용할 수 있으며 진동장치에 전원이 공급되면 진동축(103)이 진동장치(104)로부터 진동이 시작되어 본체(101)에 진동을 전달하면 고무탄력장치(102)가 진동을 유지시켜 두피에 마사지 효과를 주어 모발이 잘 자랄 수 있도록 물리적인 진동효과를 주는 장치이다. 진동의 시간 조절과 크기 조절은 자유롭게 조절할 수 있으며 연속으로나 간헐적으로도 조절이 가능하다.

#### 발명의 효과

본 발명은 기존의 LED와 LD를 이용한 레이저 치료기에 있어서 레이저 치료효과 외에 두피에 진동에 의한 물리적인 두피 마사지효과를 주어서 모근에 진동자극을 주어서 모발이 쉽게 두피밖으로 나올 수 있게 하기 위함이다. 또한 진동을 줌으로써 모발이 나올 수 있는 구멍에 노폐물을 제거시켜줌으로써 모발이 손쉽게 외부로 나올 수 있는 길을 열어 주는 효과가 있으므로 모발 재생효과가 매우 크다.

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1.

LED와 LD를 사용한 모발치료기에 있어서 본체(101)에 진동장치를 사용한

모발재생치료기

청구항 2.

상기 제 1 항에 있어서 고정장치(107)과 본체(101)사이에 고무탄력바킹(102)을 장착한 모발재생치료기

청구항 3.

상기 제 1 항에 있어서 갓모양의 등근형을 머리위에 씌우는 고정장치(107)를 장착한 모발재생치료기

청구항 4.

상기 제 1 항에 있어서 레이저 다이오드를 각기 다른 여러가지 파장대를 사용한 것을 특징으로 하는 모발재생치료기

청구항 5.

상기 제 1 항에 있어서 발광 다이오드를 각기 다른 여러가지 파장대를 사용한것을 특징으로 하는 모발재생치료기

청구항 6.

상기 제 1 항에 있어서 고정축에 이동식 스탠드를 부착한 모발재생치료기

청구항 7.

상기 제 1 항에 있어서 고정축에 이동식 의자를 부착한 모발재생치료기

도면

